(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 7. Juli 2005 (07.07.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/061443 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: C07C 237/42, 271/10, 271/26, 275/24, 275/28, 309/66, 311/06, 323/60, 327/34, 333/04, 333/08, A01N 37/18
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/014392
- (22) Internationales Anmeldedatum:

17. Dezember 2004 (17.12.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

- (30) Angaben zur Priorität: 10360395.6 19. Dezember 2003 (19.12.2003) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BASF AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; 67056 Ludwigshafen (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): WITSCHEL, Matthias [DE/DE]; Höhenweg 12b, 67098 Bad Dürkheim (DE). PUHL, Michael [DE/DE]; Bürstädter Str. 95, 68623 Lampertheim (DE). HAMPRECHT, Gerhard [DE/DE]; Rote-Turm-Str.28, 69469 Weinheim (DE). PARRA RAPADO, Liliana [ES/DE]; Zeller Str.14, 77654 Offenburg (DE). MIBLITZ, Ulf [DE/DE]; Mandelring 74, 67433 Neustadt (DE). ZAGAR, Cyrill [DE/DE]; Untere Clignetstr. 8, 68167 Mannheim (DE). PLATH, Peter [DE/DE]; Hans-Balcke-Str.13, 67227 Frankenthal (DE). REINHARD, Robert [DE/DE]; Wielandstrasse 30, 67065 Ludwigshafen (DE). SIEVERNICH, Bernd [DE/DE]; Bertolt-Brecht-Str. 18a, 67454 Hassloch (DE). LIEBL,

Rex [US/DE]; Im unteren Grain 3, 67146 Deidesheim (DF)

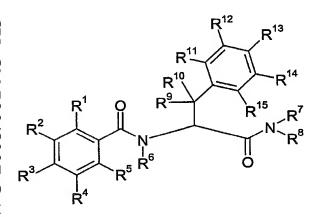
- (74) Gemeinsamer Vertreter: BASF AKTIENGE-SELLSCHAFT; 67056 Ludwigshafen (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der f\u00fcr \u00e4nnderungen der Anspr\u00fcche geltenden Frist; Ver\u00f6fentlichung wird wiederholt, falls \u00e4nderungen eintreffen
- (88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts: 22. Dezember 2005

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: BENZOYL-SUBSTITUTED PHENYLALANINE AMIDES
- (54) Bezeichnung: BENZOYLSUBSTITUIERTE PHENYLALANIN-AMIDE



- (57) Abstract: The invention relates to benzoyl-substituted phenylalanine amides of formula (I), wherein the variables R¹ to R¹5 have the meanings indicated in the description, the agriculturally useful salts thereof, methods and intermediate products for the production thereof, as well as the use of said compounds or substances containing said compounds for controlling undesired plants.
- (57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft benzoylsubstituierte Phenylalanin-Amide der Formel I in der die Variablen R¹ bis R¹⁵ die in der Beschreibung genannten Bedeutungen haben, sowie deren landwirtschaftlich brauchbaren Salze, Verfahren und Zwischenprodukte zu ihrer Herstellung, sowie die Verwendung dieser Verbindungen oder diese Verbindungen enthaltende Mittel zur Bekämpfung unerwünschter Pflanzen.

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Internation No PCTy EP2004/014392

INTERNATIONAL SEARCH REPORT A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 C07C237/42 C07C271/10 C07C271/26 C07C275/24 C07C275/28 CO7C309/66 C07C311/06 C07C323/60 C07C327/34 C07C333/04 CO7C333/08 A01N37/18 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) CO7C A01N IPC 7 Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal, CHEM ABS Data, PAJ, BEILSTEIN Data, WPI Data C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT ·Category ° Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages Relevant to claim No. WO 03/066576 A (BASF AKTIENGESELLSCHAFT; MENGES, MARKUS; PUHL, MICHAEL; RENTZEA, Χ 1-12 COSTI) 14 August 2003 (2003-08-14) cited in the application the whole document Х DATABASE CA [Online] 1-3,5 CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; SOLOSHONOK, VADIM A. ET AL: "Gold(I)-catalyzed asymmetric aldol reactions of fluorinated benzaldehydes with an .alpha.-isocyanoacetamide" XP002329711 retrieved from STN Database accession no. 1994:534014 abstract

Further documents are listed in the continuation of box C.	Patent family members are listed in annex.
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. "&" document member of the same patent family
Date of the actual completion of the international search 18 October 2005	Date of mailing of the international search report 2 1, 10, 05
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Österle, C

International Application No PCT/ EP2004/014392

ategory °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Pologost to claim No.
alegury	, viction of occurrent, with minication, where appropriate, or the relevant passages	Relevant to claim No.
	& TETRAHEDRON: ASYMMETRY, 5(6), 1091-4 CODEN: TASYE3; ISSN: 0957-4166, 1994,	
· 	DATABASE CA [Online] — CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS,	8
	OHIO, US; SOLOSHONOK, VADIM A. ET AL: "Gold(I)-catalyzed asymmetric aldol reaction of methyl isocyanoacetate with fluorinated benzaldehydes" XP002329712 retrieved from STN Database accession no. 1995:11127	
	abstract & TETRAHEDRON LETTERS , 35(17), 2713-16 CODEN: TELEAY; ISSN: 0040-4039, 1994,	
	DATABASE CA [Online] CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; JOMMI, GIANCARLO ET AL: "Asymmetric synthesis of .betahydroxyalphaamino acids by condensation of aliphatic and aromatic aldehydes with zinc(II) and	8
	copper(II) complexes of (1R)-3-hydroxymethylene bornan-2-one glycine imines" XP002329713 retrieved from STN Database accession no. 1995:177010 abstract	
-	<pre>& GAZZETTA CHIMICA ITALIANA , 124(7), 299-300 CODEN: GCITA9; ISSN: 0016-5603, 1994,</pre>	
	DATABASE CA [Online] CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; SOLOSHONOK, VADIM A. ET AL: "Transition Metal/Base-Catalyzed Aldol Reactions of Isocyanoacetic Acid Derivatives with Prochiral Ketones, a Straightforward Approach to Stereochemically Defined .beta., betaDisubstitutedbetahydroxyalphaamino Acids.1 Scope and Limitations" XP002329714 Patrioyed from STN	8
	retrieved from STN Database accession no. 1997:315104 abstract & JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY , 62(11), 3470-3479 CODEN: JOCEAH; ISSN: 0022-3263, 1997,	

International Application No
PCT) EP2004/014392

'C (Cant)	ation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT	PC1/EP200		
C.(Continu	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages		Relevant to claim No.	-
y			,	
X	US 4 004 008 A (MAKOVEC ET AL) 18 January 1977 (1977-01-18) *Diagramm 1* examples		6	
A	WO 97/05865 A (FIBROGEN, INC; BRENNER, MITCH; HO, WEN-BIN) 20 February 1997 (1997-02-20) cited in the application the whole document		1-5	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 016, no. 128 (C-0924), 2 April 1992 (1992-04-02) & JP 03 294253 A (SHIONOGI & CO LTD), 25 December 1991 (1991-12-25) cited in the application abstract		1-5	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no. 02, 26 February 1999 (1999-02-26) & JP 10 298151 A (JAPAN ENERGY CORP), 10 November 1998 (1998-11-10) cited in the application abstract		1-5	
A	GB 2 369 117 A (* WARNER-LAMBERT COMPANY) 22 May 2002 (2002-05-22) cited in the application the whole document	8×	1-5	

International application No.
PCT/EP2004/014392

Box I	Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)
This inte	rnational search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:
1.	Claims Nos.: because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
2.	Claims Nos.: because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
3.	Claims Nos.: because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).
Вох П	Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)
This Inte	ernational Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:
	See supplemental sheet
1.	As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2.	As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. X	As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
	1-4 (part), 5, 6-12 (part) (1. and 3. invention)
4.	No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:
Remark	The additional search fees were accompanied by the applicant's protest. No protest accompanied the payment of additional search fees.

International application No. PCT/EP2004/014392

The International Searching Authority has found that the international application contains multiple (groups of) inventions, as follows:

1. Claims: 1-4 (in part), 5, 6-12 (in part)

Benzoyl-substituted phenylalanine amides of formula (I), methods for their production, their use and substances containing them, as well as intermediate compounds of formula (III), wherein R9 is OR16.

2. Claims: 1-4 (in part), 6-12 (in part)

Benzoyl-substituted phenylalanine amides of formula (I), methods for their production, their use and substances containing them, as well as intermediate compounds of formula (III), wherein R9 is SR17.

3. Claims: 1-4 (in part), 6-12 (in part)

Benzoyl-substituted phenylalanine amides of formula (I), methods for their production, their use and substances containing them, as well as intermediate compounds of formula (III), wherein R9 is NR18R19.

Form PCT/ISA/210

International Application No PCT/EP2004/014392

	tent document in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date ,
WO	03066576	A .	14-08-2003	AU CA DE EP JP US	2003205712 A1 2474354 A1 10204951 A1 1474381 A1 2005525330 T 2005215435 A1	02-09-2003 14-08-2003 14-08-2003 10-11-2004 25-08-2005 29-09-2005
US	4004008	A	18-01-1977	AT AT AT AU BE CA CH DE FI FR GB HU HU IN JP	342026 B 74575 A 343632 B 74675 A 7775075 A 824995 A1 1047498 A1 1048503 A1 605657 A5 605658 A5 2503992 A1 434323 A1 750255 A 750256 A 2259592 A1 1467927 A 38979 A 174825 B 175156 B 139364 A1 1062206 B 984280 C 50116441 A	10-03-1978 15-07-1977 12-06-1978 15-10-1977 05-08-1976 15-05-1975 30-01-1979 13-02-1979 13-10-1978 13-10-1978 14-08-1975 16-12-1976 02-08-1975 29-08-1975 29-08-1975 29-08-1975 23-03-1977 22-06-1979 28-03-1980 28-05-1980 12-06-1976 20-09-1983 22-01-1980 11-09-1975
				JP JP JP NL NO SE SE SE SE	54017728 B 984281 C 50116442 A 54017729 B 7501193 A 750287 A 750288 A 410850 B 7501114 A 413094 B 7501115 A 7500530 A	02-07-1979 22-01-1980 11-09-1975 02-07-1979 05-08-1975 25-08-1975 25-08-1975 12-11-1979 04-08-1975 14-04-1980 04-08-1975 28-01-1976
WO	9705865	· A	20-02-1997	AU BR CA CN EP JP	6951296 A 9609883 A 2229098 A1 1198096 A 0845987 A1 11511137 T	05-03-1997 23-03-1999 20-02-1997 04-11-1998 10-06-1998 28-09-1999
JP	03294253	Α	25-12-1991	NONE		
JP	10298151	Α	10-11-1998	NONE		
	2369117	А	22-05-2002	AU BR CA WO	1607902 A 0115414 A 2426089 A1 0240469 A1	27-05-2002 09-09-2003 23-05-2002 23-05-2002

International Application No PCT7 EP2004/014392

Patent document cited in search report	Publication date		atent family nember(s)	Publication date
GB 2369117 A		MX PAG	1334100 A1 04513945 T 03003892 A 04116440 A1	13-08-2003 13-05-2004 28-07-2003 17-06-2004

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/014392

KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES PK 7 C07C237/42 C07C271/10 C07C271/26 C07C275/24 C07C275/28 C07C309/66 C07C311/06 C07C323/60 C07C327/34 C07C333/04 C07C333/08 A01N37/18 Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK **B. RECHERCHIERTE GEBIETE** Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) C07C A01N Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal, CHEM ABS Data, PAJ, BEILSTEIN Data, WPI Data C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile Betr. Anspruch Nr. WO 03/066576 A (BASF AKTIENGESELLSCHAFT; 1-12 Х MENGES, MARKUS; PUHL, MICHAEL; RENTZEA, COSTI) 14. August 2003 (2003-08-14) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument DATABASE CA [Online] χ 1 - 3.5CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; SOLOSHONOK, VADIM A. ET AL: "Gold(I)-catalyzed asymmetric aldol reactions of fluorinated benzaldehydes with an .alpha.-isocyanoacetamide" XP002329711 gefunden im STN Database accession no. 1994:534014 Zusammenfassung Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Χ Siehe Anhang Patentfamilie "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist Erlindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden Anmeldedatum veröffentlicht worden ist "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft er-scheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist ausgeführt) "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
 "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist Datum des Abschlusses der internationalen Recherche Absendedatum des internationalen Recherchenberichts 12 1, 10. **0**5 18. Oktober 2005 Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Bevollmächtigter Bediensteter

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016

Österle, C

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/014392

& TETRAHEDRON: ASYMMETRY, 5(6), 1091-4 CODEN: TASYE3; ISSN: 0957-4166, 1994, DATABASE CA [Online] CHEMICAL-ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; SOLOSHONOK, VADIM A. ET AL: "Gold(1)-catalyzed asymmetric aldol reaction of methyl isocyanoacetate with fluorinated benzaldehydes" XP002329712 gefunden im STN Database accession no. 1995:11127 Zusammenfassung & TETRAHEDRON LETIERS, 35(17), 2713-16 CODEN: TELEAY; ISSN: 0040-4039, 1994, X DATABASE CA [Online] CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; JOMMI, GIANCARLO ET AL: "Asymmetric synthesis of .betahydroxyalphaamino acids by condensation of aliphatic and aromatic aldehydes with zinc(II) and copper(II) complexes of (1R)-3-hydroxymethylene bornan-2-one glycine imines" XP002329713 gefunden im STN Database accession no. 1995:177010 Zusammenfassung & GAZZETTA CHIMICA ITALIANA, 124(7), 299-300 CODEN: GCITA9; ISSN: 0016-5603, 1994, X DATABASE CA [Online] CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; SOLOSHONOK, VADIM A. ET AL: "Transition Metal/Base-Catalyzed Aldol Reactions of Isocyanoacetic Acid Derivatives with Prochiral Ketones, a Straightforward Approach to Stereochemically Defined .betahydroxyalphaamino Acids.1 Scope and Limitations TSN Database accession no. 1997:315104 Zusammenfassung & JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY, 62(11),	<u> </u>	tung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN	Toilo Bote Appression No.
X DATABASE CA [Online] CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; SOLOSHONOK, VADIM A. ET AL: "Gold(I)-catalyzed asymmetric aldol reaction of methyl isocyanoacetate with fluorinated benzaldehydes" XP002329712 gefunden im STN Database accession no. 1995:11127 Zusammenfassung & TETRAHEDRON LETTERS, 35(17), 2713-16 CODEN: TELEAY; ISSN: 0040-4039, 1994, X DATABASE CA [Online] CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; JOMMI, GIANCARLO ET AL: "Asymmetric synthesis of .betahydroxyalphaamino acids by condensation of alighatic and aromatic aldehydes with zinc(II) and copper(II) complexes of (1R)-3-hydroxymethylene bornan-2-one glycine imines" XP002329713 gefunden im STN Database accession no. 1995:177010 Zusammenfassung & GAZZETTA CHIMICA ITALIANA, 124(7), 299-300 CODEN: GCITA9; ISSN: 0016-5603, 1994, X DATABASE CA [Online] CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; SOLOSHONOK, VADIM A. ET AL: "Transition Metal/Base-Catalyzed Aldol Reactions of Isocyanoacetic Acid Derivatives with Prochiral Ketones, a Straightforward Approach to Stereochemically Defined .betahydroxyalphaamino Acids.1 Scope and Limitations" XP002329714 gefunden im STN Database accession no. 1997:315104 Zusammenfassung & JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY, 62(11),	Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden	Teile Betr. Anspruch Nr.
CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; SOLOSHONOK, VADIM A. ET AL: "Gold(1)-catalyzed asymmetric aldol reaction of methyl isocyanoacetate with fluorinated benzaldehydes" XP002329712 gefunden im STN Database accession no. 1995:11127 Zusammenfassung & TETRAHEDRON LETTERS, 35(17), 2713-16 CODEN: TELEAY; ISSN: 0040-4039, 1994, X DATABASE CA [Online] CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; JOMMI, GIANCARLO ET AL: "Asymmetric synthesis of .betahydroxy-alphaamino acids by condensation of aliphatic and aromatic aldehydes with zinc(II) and copper(II) complexes of (1R)-3-hydroxymethylene bornan-2-one glycine imines" XP002329713 gefunden im STN Database accession no. 1995:177010 Zusammenfassung & GAZZETTA CHIMICA ITALIANA, 124(7), 299-300 CODEN: GCITA9; ISSN: 0016-5603, 1994, X DATABASE CA [Online] CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; SOLOSHONOK, VADIM A. ET AL: "Transition Metal/Base-Catalyzed Aldol Reactions of Isocyanoacetic Acid Derivatives with Prochiral Ketones, a Straightforward Approach to Stereochemically Defined .betabetabisubstituted-betahydroxy-alphaamino Acids.1 Scope and Limitations" XP002329714 gefunden im STN Database accession no. 1997:315104 Zusammenfassung & JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY, 62(11),			
SOLOSHONOK, VADIM A. ET AL: "Gold(I)-catalyzed asymmetric aldol reaction of methyl isocyanoacetate with fluorinated benzaldehydes" XP002329712 gefunden im STN Database accession no. 1995:11127 Zusammenfassung & TETRAHEDRON LETTERS , 35(17), 2713-16 CODEN: TELEAY; ISSN: 0040-4039, 1994, DATABASE CA [Online] CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; JOMMI, GIANCARLO ET AL: "Asymmetric synthesis of .betahydroxyalphaamino acids by condensation of aliphatic and aromatic aldehydes with zinc(II) and copper(II) complexes of (1R)-3-hydroxymethylene bornan-2-one glycine imfines" XP002329713 gefunden im STN Database accession no. 1995:177010 Zusammenfassung & GAZZETTA CHIMICA ITALIANA , 124(7), 299-300 CODEN: GCITA9; ISSN: 0016-5603, 1994, X DATABASE CA [Online] CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; SOLOSHONOK, VADIM A. ET AL: "Transition Metal/Base-Catalyzed Aldol Reactions of Isocyanoacetic Acid Derivatives with Prochiral Ketones, a Straightforward Approach to Stereochemically Defined .beta., betaDisubstitutedbetahydroxyalphaamino Acids.1 Scope and Limitations" XP002329714 gefunden im STN Database accession no. 1997:315104 Zusammenfassung & JUURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY , 62(11),	X	DATABASE CA [Online] CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS,	8
CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; JOMMI, GIANCARLO ET AL: "Asymmetric synthesis of .betahydroxyalphaamino acids by condensation of aliphatic and aromatic aldehydes with zinc(II) and copper(II) complexes of (1R)-3-hydroxymethylene bornan-2-one glycine imines" XP002329713 gefunden im STN Database accession no. 1995:177010 Zusammenfassung & GAZZETTA CHIMICA ITALIANA , 124(7), 299-300 CODEN: GCITA9; ISSN: 0016-5603, 1994, X DATABASE CA [Online] CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; SOLOSHONOK, VADIM A. ET AL: "Transition Metal/Base-Catalyzed Aldol Reactions of Isocyanoacetic Acid Derivatives with Prochiral Ketones, a Straightforward Approach to Stereochemically Defined .beta.,betabisubstitutedbetahydroxyalphaamino Acids.1 Scope and Limitations" XP002329714 gefunden im STN Database accession no. 1997:315104 Zusammenfassung & JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY , 62(11),		OHIO, US; SOLOSHONOK, VADIM A. ET AL: "Gold(I)-catalyzed asymmetric aldol reaction of methyl isocyanoacetate with fluorinated benzaldehydes" XP002329712 gefunden im STN Database accession no. 1995:11127 Zusammenfassung & TETRAHEDRON LETTERS , 35(17), 2713-16	
Database accession no. 1995:177010 Zusammenfassung & GAZZETTA CHIMICA ITALIANA , 124(7), 299-300 CODEN: GCITA9; ISSN: 0016-5603, 1994, X DATABASE CA [Online] CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; SOLOSHONOK, VADIM A. ET AL: "Transition Metal/Base-Catalyzed Aldol Reactions of Isocyanoacetic Acid Derivatives with Prochiral Ketones, a Straightforward Approach to Stereochemically Defined .beta.,betaDisubstitutedbetahydroxyalphaamino Acids.1 Scope and Limitations" XP002329714 gefunden im STN Database accession no. 1997:315104 Zusammenfassung & JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY , 62(11),	X	CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; JOMMI, GIANCARLO ET AL: "Asymmetric synthesis of .betahydroxyalphaamino acids by condensation of aliphatic and aromatic aldehydes with zinc(II) and copper(II) complexes of (1R)-3-hydroxymethylene bornan-2-one glycine imines" XP002329713	8
CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; SOLOSHONOK, VADIM A. ET AL: "Transition Metal/Base-Catalyzed Aldol Reactions of Isocyanoacetic Acid Derivatives with Prochiral Ketones, a Straightforward Approach to Stereochemically Defined .beta.,.betaDisubstitutedbetahydroxyalphaamino Acids.1 Scope and Limitations" XP002329714 gefunden im STN Database accession no. 1997:315104 Zusammenfassung & JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY, 62(11),		Database accession no. 1995:177010 Zusammenfassung & GAZZETTA CHIMICA ITALIANA , 124(7), 299-300 CODEN: GCITA9; ISSN: 0016-5603,	
1997,	×.	CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; SOLOSHONOK, VADIM A. ET AL: "Transition Metal/Base-Catalyzed Aldol Reactions of Isocyanoacetic Acid Derivatives with Prochiral Ketones, a Straightforward Approach to Stereochemically Defined .beta., betaDisubstitutedbetahydroxyalphaamino Acids.1 Scope and Limitations" XP002329714 gefunden im STN Database accession no. 1997:315104 Zusammenfassung & JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY , 62(11), 3470-3479 CODEN: JOCEAH; ISSN: 0022-3263, 1997,	8

Internationales Aktenzeichen
PCTy LP2004/014392

		1,017 21 20	04/014592
C.(Fortsetzi	ung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht komme	enden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 4 004 008 A (MAKOVEC ET AL) 18. Januar 1977 (1977-01-18) *Diagramm 1* Beispiele		6
Α .	WO 97/05865 A (FIBROGEN, INC; BRENNER, MITCH; HO, WEN-BIN) 20. Februar 1997 (1997-02-20) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument		1-5
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 016, Nr. 128 (C-0924), 2. April 1992 (1992-04-02) & JP 03 294253 A (SHIONOGI & CO LTD), 25. Dezember 1991 (1991-12-25) in der Anmeldung erwähnt Zusammenfassung		1-5
Α	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 1999, Nr. 02, 26. Februar 1999 (1999-02-26) & JP 10 298151 A (JAPAN ENERGY CORP), 10. November 1998 (1998-11-10) in der Anmeldung erwähnt Zusammenfassung	-	1-5
А	GB 2 369 117 A (* WARNER-LAMBERT COMPANY) 22. Mai 2002 (2002-05-22) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument		1-5
	•		
	·		



Feld II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)
Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:
Ansprüche Nr. weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich
2. Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
3. Ansprüche Nr. weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.
Feld III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)
Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:
siehe Zusatzblatt
1. Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr. 1-4 (Teil), 5, 6-12 (Teil) (1. und 3. Erfindung)
1-4 (1e11), 5, 0-12 (1e11) (1. und 3. El l'indung)
4. Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:
Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt. Die Zahlung zusätzlicher Recherchengebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1-4 (Teil), 5, 6-12 (Teil)

Benzoylsubstituierte Phenylalanin-Amide der Formel (I), Herstellungsverfahren zu deren Herstellung, deren Verwendung und Mittel, die diese enthalten, sowie Zwischenverbindungen der Formel (III), wobei R9=OR16 ist.

2. Ansprüche: 1-4 (Teil), 6-12 (Teil)

Benzoylsubstituierte Phenylalanin-Amide der Formel (I), Herstellungsverfahren zu deren Herstellung, deren Verwendung und Mittel, die diese enthalten, sowie Zwischenverbindungen der Formel (III), wobei R9=SR17 ist.

3. Ansprüche: 1-4 (Teil), 6-12 (Teil)

Benzoylsubstituierte Phenylalanin-Amide der Formel (I), Herstellungsverfahren zu deren Herstellung, deren Verwendung und Mittel, die diese enthalten, sowie Zwischenverbindungen der Formel (III), wobei R9=NR118R19 ist.

Internationales Aktenzeichen
PCT7 EP2004/014392

			·		/ -	2004/014392
	echerchenbericht tes Patentdokum		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO	03066576	Α .	14-08-2003	CA DE EP JP	2003205712 A1 2474354 A1 10204951 A1 1474381 A1 2005525330 T 2005215435 A1	02-09-2003 14-08-2003 14-08-2003 10-11-2004 25-08-2005 29-09-2005
IIS.	4004008	A	18-01-1977	AT	342026 B	10-03-1978
		٠.	10 01 13//	AT AT AT AU BE	74575 A 343632 B 74675 A 7775075 A 824995 A1	15-07-1977 12-06-1978 15-10-1977 05-08-1976 15-05-1975
				CA CA CH CH	1047498 A1 1048503 A1 605657 A5 605658 A5	30-01-1979 13-02-1979 13-10-1978 13-10-1978
				DE ES FI FI	2503992 A1 434323 A1 750255 A 750256 A	14-08-1975 16-12-1976 02-08-1975 02-08-1975
		•		FR GB HK HU	2259592 A1 1467927 A 38979 A 174825 B	29-08-1975 23-03-1977 22-06-1979 28-03-1980
		·		HU IN IT JP JP JP JP	175156 B 139364 A1 1062206 B 984280 C 50116441 A 54017728 B 984281 C 50116442 A	28-05-1980 12-06-1976 20-09-1983 22-01-1980 11-09-1975 02-07-1979 22-01-1980 11-09-1975
	·.			JP NL NO NO SE	54017729 B 7501193 A 750287 A 750288 A 410850 B	02-07-1979 05-08-1975 25-08-1975 25-08-1975 12-11-1979
				SE SE SE ZA	7501114 A 413094 B 7501115 A 7500530 A	04-08-1975 14-04-1980 04-08-1975 28-01-1976
WO	9705865	A	20-02-1997	AU BR CA CN EP JP	6951296 A 9609883 A 2229098 A1 1198096 A 0845987 A1 11511137 T	05-03-1997 23-03-1999 20-02-1997 04-11-1998 10-06-1998 28-09-1999
JP	03294253	Α	25-12-1991	KEINE		
JP	10298151	Α	10-11-1998	KEINE		
GB	2369117	A .	22-05-2002	AU BR CA WO	1607902 A 0115414 A 2426089 A1 0240469 A1	27-05-2002 09-09-2003 23-05-2002 23-05-2002

Internationales Aktenzeichen
PC17/EP2004/014392

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2369117 A		EP JP MX US	1334100 A1 2004513945 T PA03003892 A 2004116440 A1	13-08-2003 13-05-2004 28-07-2003 17-06-2004
		,		